

2.4

Rognkjeks

Fisket etter rognkjeks gav i 2006 335 tonn rogn til en verdi av 9,1 millioner kr. Dette tilsvarer en total fangst på 1 860 tonn (ca. 530 000 kjekser). Bestanden av rognkjeks er beregnet ut fra fangstdata samlet inn av fiskere, og bruk av modeller. Gytebestanden synes å ha en svak rekruttering, men det er ingen umiddelbar fare for svikt i reproduksjonsevnen. Bestanden er imidlertid lav i historisk sammenheng, og det bør utvises forsiktighet i forvatningen av bestanden.



Rognkjeks (hunn) og rognkall (hann)

Cyclopterus lumpus

Andre norske navn: Rognkjølse

Familie: Cyclopteridae (rognkjekser og ringbuker)

Maksimal størrelse: Opptil 63 cm og 5,5 kg

Levetid: Blir mer enn 7–8 år gammel, kanskje 15.

Leveområde: Tarebeltet første leveår, deretter frittisvømmende i havet. Lever fra Biscaya til Island og det nordlige Barentshavet.

Gyteområde og -tid: Gyter langs kystene av det østlige Atlanterhavet på grunt vann i hele utbredelsesområdet; gyter om våren og gir da grunnlag for de fiskerier som foregår.

Fødevaner: Føden er i hovedsak plankton som finnes i de åpne vannmasser.

Knut Sunnanå

knut.sunnanaa@imr.no

► Status og råd

Havforskningsinstituttet anbefaler at forvaltningsmyndighetene, i samarbeid med fiskerne og forskningsmiljøene, utarbeider reguleringstiltak som sikrer at antall deltaende fartøy begrenses til ca. 300, basert på dagens fiskemønster, og at dette sikrer et moderat uttak fra bestanden på ca. 400 tonn rogn. Vi finner ikke behov for å endre fartøykvoten fra dagens 2 000 kg. Det ventes at bestanden kan reduseres noe i årene fremover dersom rekrutteringen blir lavere som følge av at gytebestanden har avtatt.

Det synes ikke å være en akutt fare for gytebestandens evne til å reproducere, men det er tegn som tyder på at rekrutteringen til bestanden er svak. Trolig vil variasjoner i gytebestandens størrelse kunne forsterkes av naturlige faktorer (naturlig dødelighet).

Selv om rekrutteringen til gytebestanden av rognkjeks for det meste er ukjent, synes det likevel klart at bestanden i de seinere år er lavere enn tidlig i perioden, og at dette er påvirket av naturlige variasjoner i rekruttering. Nedgangen i rekrutteringen de siste årene ventes å kunne fortsette dersom de overordnede teoriene om sammenhengen mellom gytebestand og rekruttering er riktige.

Fiskeri

Fisket etter rognkjeks med garn har vært drevet siden 1950-tallet. Det foregikk før 1990 i hovedsak fra mindre, åpne fartøy langs kysten fra Vestfjorden til Varanger. Fisket er et sesongfiskeri som foregår om våren når rognkjeks kommer inn til kysten for å gyte. I de norske fiskeriene er det kun rognen som tas vare på. Den saltes og nyttes til produksjon av kaviar.

Det beste fisket foregår på svært grunne områder, 5–40 m, og ofte på de ytre delene av kysten som er eksponert for åpent hav. Fiskeriet er dermed svært væravhengig, spesielt siden fisket på de grunneste områdene gjør det nødvendig å bruke små fartøy.

Rognkjeksfisket ble i de tidligste årene hovedsakelig drevet av fiskere som ikke deltok i de store sesongfiskeriene i Lofoten og i Finnmark om våren. Etter de strenge reguleringene i torskefiskeriene fra 1990 og fremover har også en del større fartøy deltatt i fisket. Fisket etter rognkjeks bidrar for mange med en viktig del av den årlige inntekten fra fisket.

Fisket har i de seinere år vært tildels betydelig hindret av utbredelsen av kongekrabbe. Dette problemet er knyttet til områder i Finnmark og er ofte av lokal karakter. Det er spesielt i Varangerfjorden og Tanafjorden at kongekrabben hindrer fisket. Fiske

Fakta om bestanden

Rognkjeksens og rognkallens liv er ikke godt kartlagt, men de fødes om sommeren fra en eggklump som kallen har voktet i to måneder. Denne eggklumpen er gytt av flere kjekser fra februar til mai. Hunnene inviteres til en passende gyteplass av hannen som vokter denne plassen. Når eggene befruktes blir de klebrige og festes til fjell eller steiner på bunnen. Eggene fra de forskjellige kjeksene festes til samme klump. Eggene tar farge ved befruktning og det er ofte forskjellige farger fra hver hunn slik at eggklumpen kan være både grønn, gul og rød.

De små kjeksene og kallene vokser opp i tareskogen og søker skjul ved å feste seg med sugeskiven på tarebladene der vi kan

se dem som små knopper. Utpå våren når de er ett år gamle, og litt større enn en golfball, svømmer de ut i det åpne havet. Her beiter de på plankton i to–fire år før de vandrer tilbake til kysten for å gyte. Hver kjekse gyter 1/7 av sin kroppsvekt i form av egg, og kjeksene fiskes først og fremst for å få rogn til kaviarproduksjon.

Arten finnes i hele det østlige Atlanterhavet, Nordsjøen, Østersjøen og Barentshavet. Den kan vandre store avstander ut i havet, og det er uvisst om det finnes flere atskilte bestander og hvor store disse er. I Norge regner vi at hovedbestanden er fisk som gyter i Nordland, Troms og Finnmark, men det gyter mye fisk også på resten av kysten.

etter rognkjeks er nå ett av kriteriene for å få kvote på kongekrabbe, og dette kan ha hatt betydning for deltakelsen i fisket i seinere år.

Fangstmengden av rå rogn i rognkjeks-fisket har avtatt de siste årene og var i 2006 på 335 tonn (Figur 2.4.1). Før innføring av kvoteregulering for kystflåten i forbindelse med torskefiskeriene er det vanskelig å angi hvor mange fartøy som deltok i fisket. Etter 1990 har deltagelsen variert fra noe over 200 til over 800 fartøy. I 1997 og i 2003 var deltakelsen særlig stor, mens den i 1998–2000 og i 2006 var svært lav. I de siste årene har en økende andel av de deltagende fartøyene levert mer enn 1 500 kg rogn, og denne andelen utgjør nå nær 50 %.

Fangst av kjekser i tonn etter 1996 er vist i Figur 2.4.1 – i 2006 ble det tatt 1 860 tonn. Disse tallene er basert på utregning fra data om rogn per kjekse samt data om forholdet mellom lengde og vekt hentet fra litteratur om rognkjeks.

Fangstkvantumet forsøkes regulert ved bruk av fartøyskvoter. Fra midten av åttitallet var denne kvoten 6 500 liter rogn. I 1995, 1996 og 1997 ble den gradvis redusert til henholdsvis 5 500, 3 000 og 2 000 l. I de etterfølgende årene har den vært den samme som i 1997 frem til 2005, da den ble satt ned til 1 800 liter rogn. For 2006 ble kvoten satt til 2 000 kg rå rogn per fartøy.

Både deltakelse og fangstkvantum avhenger imidlertid i stor grad av den internasjonale markedssituasjonen for rognkjeksrogn, og for 2006 synes det som om det har vært lav etterspørsel etter rogn fra Norge. I de tre siste år har det vært vanskelige driftsforhold mange steder, bl.a. stort innslag av kongekrabbe, og dette kan også ha medvirket til lavere deltakelse i fisket etter rognkjeks enn hva markedssituasjonen alene skulle bety.

Biomasse av rognkjeks

Å anslå en absolutt størrelse av rognkjeksbestanden kan gjøres ved at det er utviklet en demografisk modell for fisk og skalldyr som gjør det mulig å gi et bilde av de fleste kommersielle bestander, selv med et begrenset datatilfang. Grunnlaget for modellen er kunnskap om vekst og størrelse og noe data fra fiske, spesielt lengdefordeling. En tilpassing av modellen til rognkjeks har gitt innsikt i hvilke parametre som gjelder for fiskemønsteret (seleksjon i garn som brukes til rognkjeks-fiske). Dette har igjen gjort det mulig å benytte data om rogninnhold per kjekse, og vekten av rognkjeks per lengde til å gjøre beregninger av rognkjeksens biomasse. Beregningene inkluderer ikke rognkall.



Figur 2.4.1

Rognkjeks. Norske landinger av rognkjeksrogn i tonn (søyler) og modellert rogninnhold i bestanden (rognindeks i tonn – oransje kurve) på venstre akse, fangst av kjekser i tonn (mørk blå kurve) og fiskbar bestand i tonn (lys blå kurve) på høyre akse.

Lumpsucker. Norwegian landings of roe in tonnes (bars) and modelled content of roe in stock (index of roe in tonnes – orange curve) on the left axis, catch of females in tonnes (dark blue curve) and catchable stock in tonnes (light blue curve) on the right axis.

Beregningene viser at fangst av rognkjeks utgjør ca. 24 % av gytebestanden i snitt for årene 1996–2006 med variasjon fra 10–43 %. Dette anses å være en moderat til stor beskatning av gytebestanden, selv om vi ikke kjenner alle detaljer i rognkjeksens kjønnsmodning og dynamikken i gytebestanden. Med dagens maskevidde utgjør den fiskbare del av gytebestanden i snitt 55 % av hele gytebestanden og varierer mellom 47 og 62 %. Figur 2.4.1 viser et anslag over den fiskbare bestanden sammen med fangst av rognkjeks i tonn. Det er også vist en modellert indeks over tilgjengelig rogn i den fiskbare bestanden.

Det er grunn til å tro at en vesentlig del av variasjonen i gytebestandens størrelse skyldes forhold utenfor fisket (rekruttering og naturlig dødelighet). Fisket har likevel en relativt stor betydning for variasjon i gytebestand ved at det i perioder har vært tatt ut over 40 % av gytebestanden. Fisket har også en avgjørende betydning for størrelsen av den del av gytebestanden som er tilgjengelig for fiske, og et observert uttak på mer enn 60 % vil selvfølgelig føre til en betydelig reduksjon i bestanden året etter.

The stock of lumpsucker needs attention

The Norwegian catch of lumpsucker in 2006 amounted to 335 tonnes of roe at a value of 9,1 million NOK. This corresponds to a catch of approximately 530 000 individual female lumpsuckers or 1 860 tonnes. The stock of female lumpsucker is calculated based on data sampled by fishermen and the use of models. The spawning stock is assumed to have a rather weak recruitment at present time, but no immediate threat to the stock is seen. However, the stock is rather low, looking at the historic levels and care should be taken in managing the stock and fishing level.